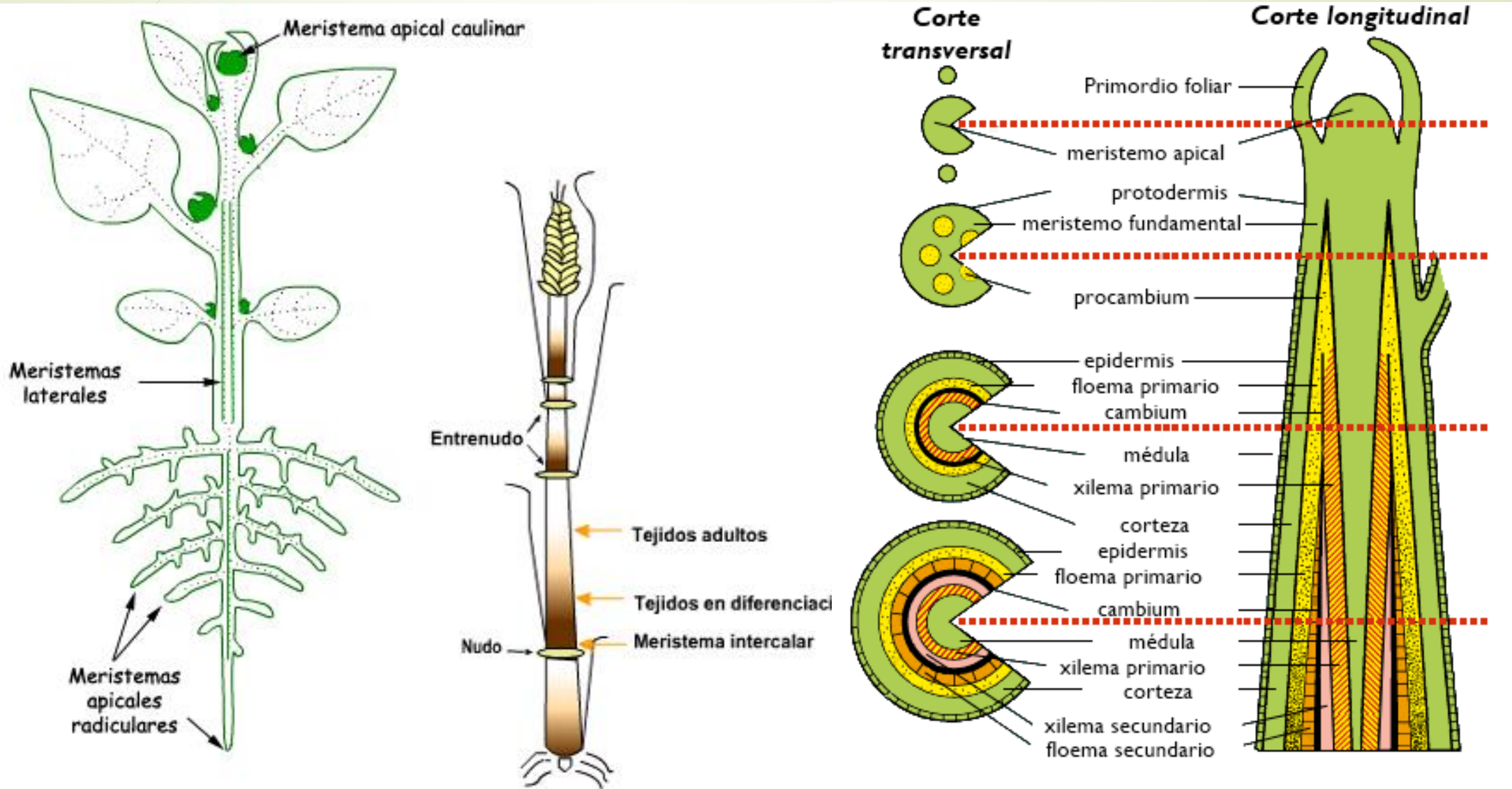


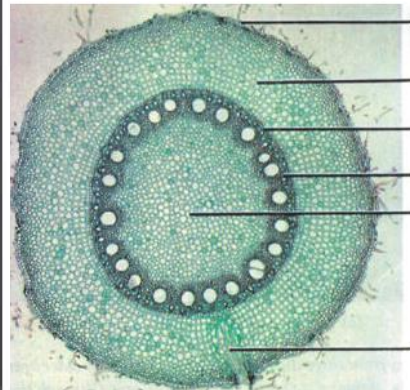
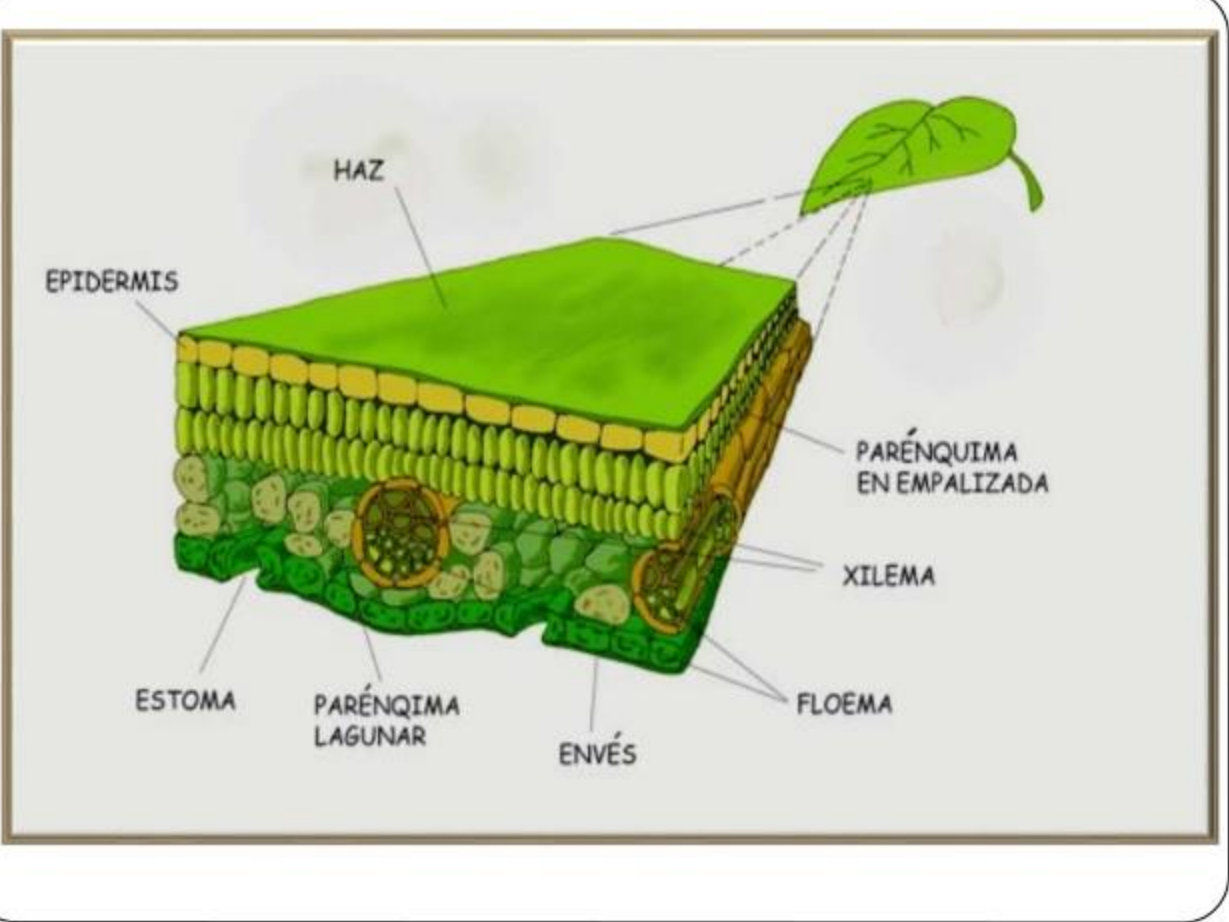


Tejido Fundamental

Parénquima.

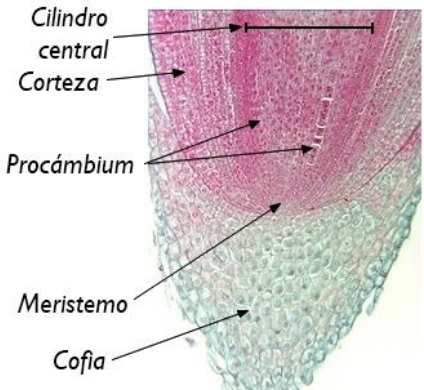
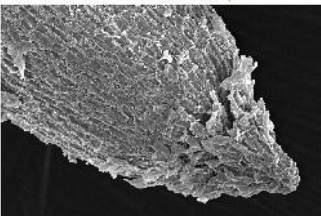
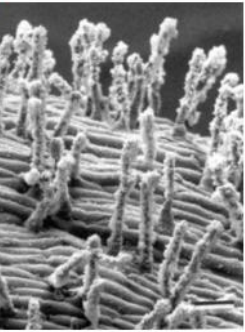
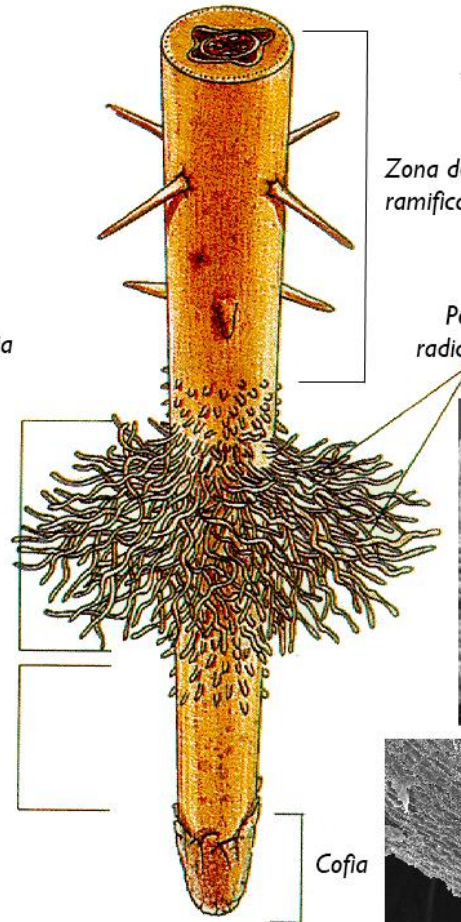
Los meristemas permiten la formación de los tejidos en las plantas:





Raíz secundaria (ramificación)

RAÍZ



Zona de elongación (meristemo apical)



Tejido fundamental: Parénquima

- Es el tejido en donde se realizan las funciones esenciales de las plantas.
- Se encuentra distribuido en todo el cuerpo de la planta (variedad de funciones).
- Pared celular primaria poco engrosada.
- Tiene la propiedad de desdiferenciarse (actividad meristemática).
- Se origina del meristemo primario y del cambium vascular.
- En plantas con crecimiento secundario, se forma la felógeno (tejido suberificado).
- Hay varios tipos de parénquima (contenido protoplásmico).



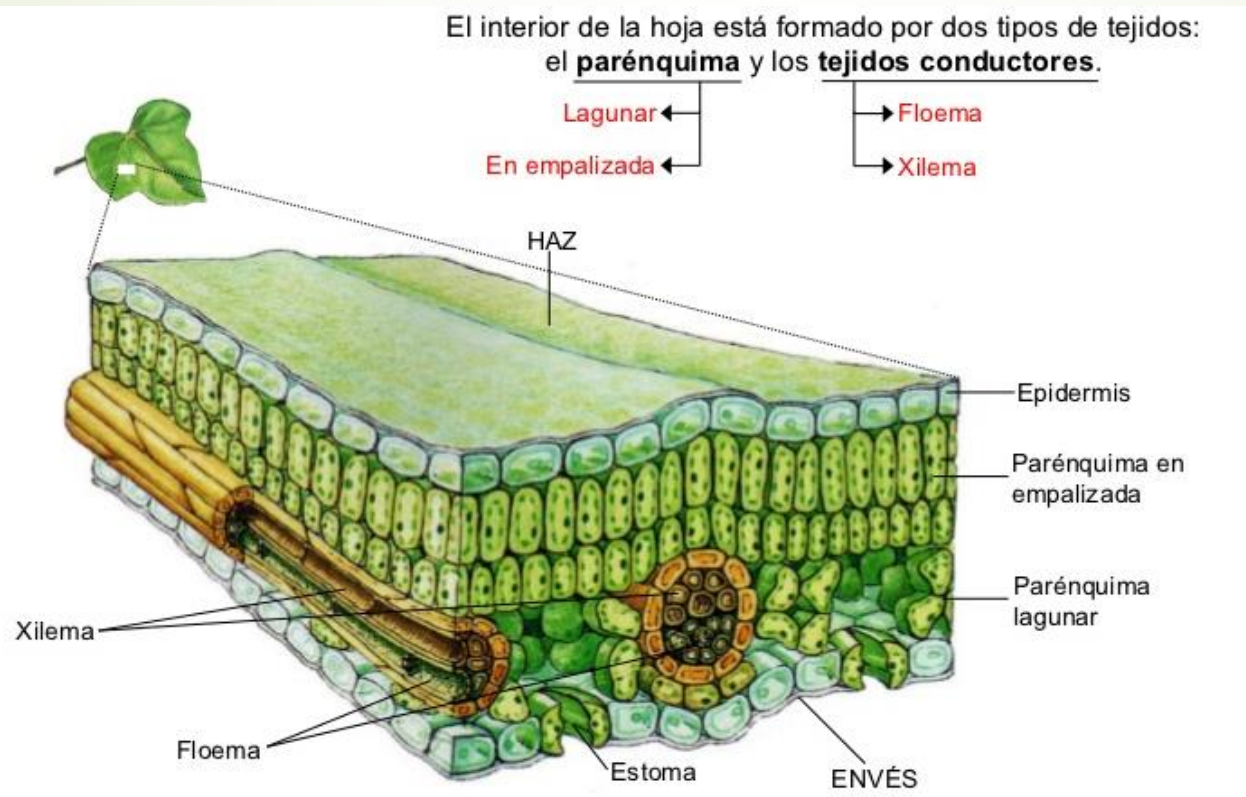
Parénquima:

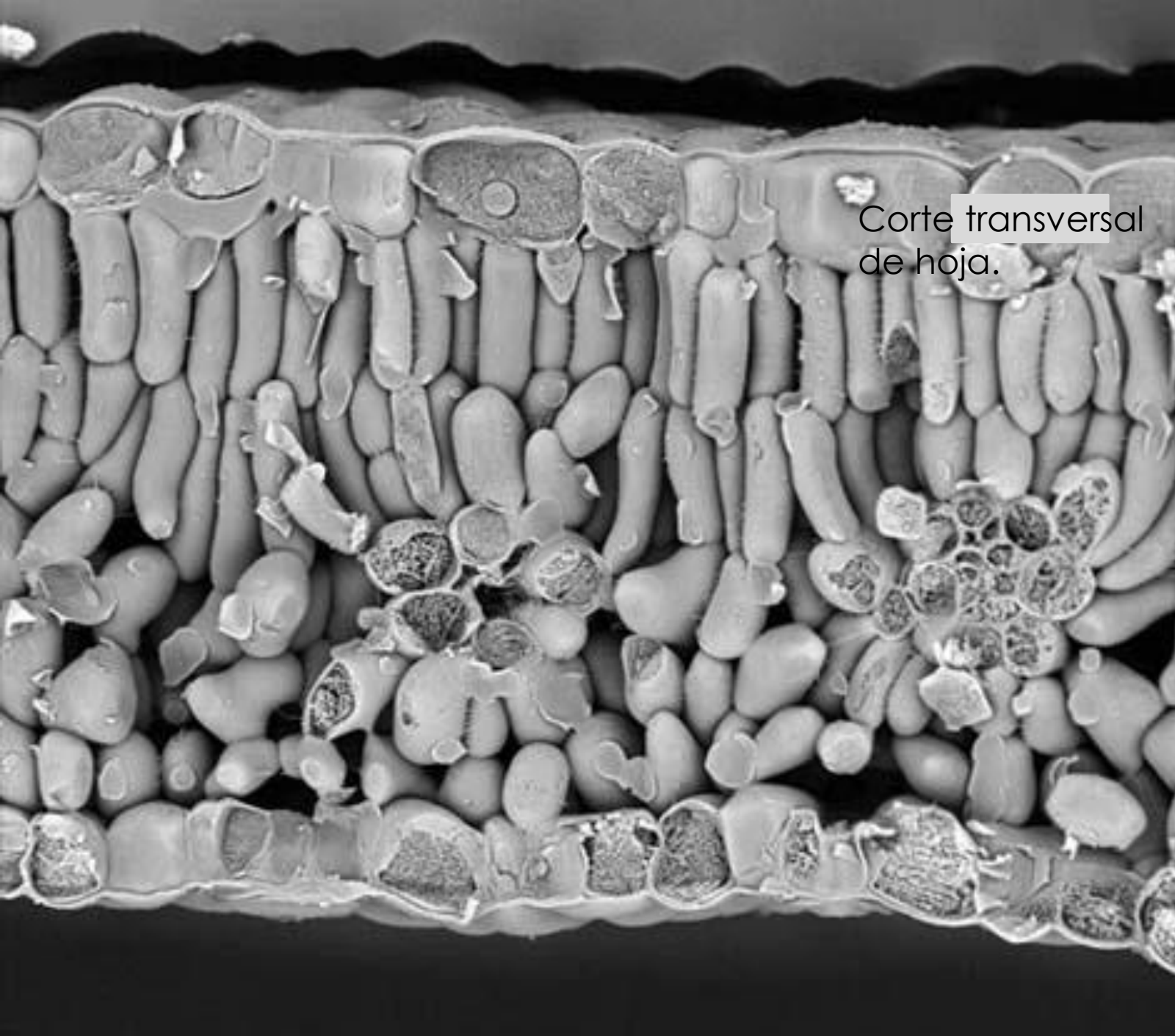
Se reconocen diferentes tipos de parénquima de acuerdo con su función:

- Clorofiliano
- Reservante
- Acuífero
- Aerénquima
- Asociado a los tejidos de conducción

Clorénquima

- Células provistas de cloroplastos.
- Principalmente en hojas (raíces, tallo e incluso médula).





Corte transversal de hoja.



Vista en microscopio electrónico. Se observa la epidermis, los haces vasculares, el parénquima en empalizada y el parénquima esponjoso (ambos con actividad fotosintética).

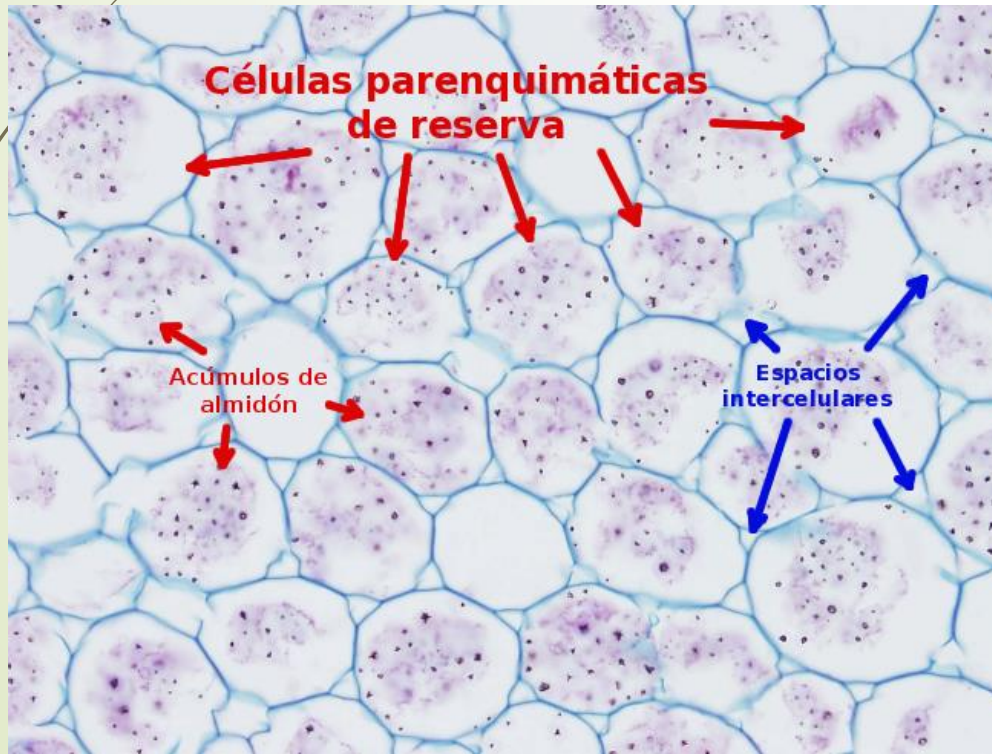
Las células del parénquima clorofiliano de las hojas de *Pinus* sp. poseen pliegues internos y se denomina como parénquima plegado.



Canal de
resina

Parénquima de reserva

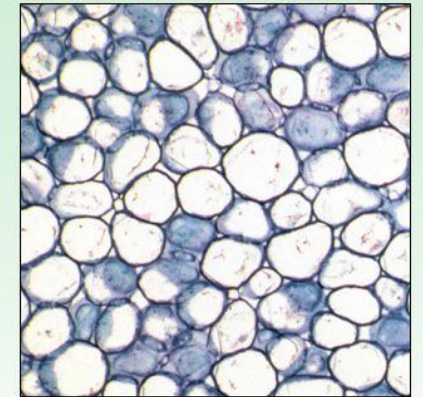
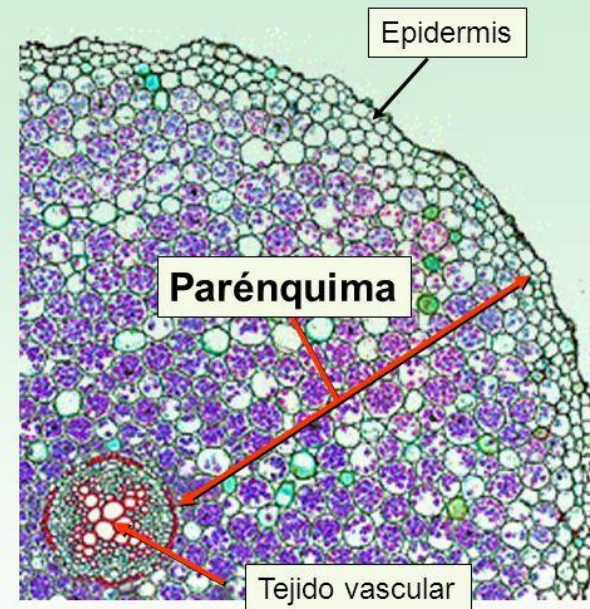
- ▶ Las células tienen la capacidad de sintetizar y/o almacenar una o más clases de sustancias.
- ▶ Pueden contener lípidos, proteínas y azúcares (almidón), almacenados en leucoplastos.



Parénquima de reserva.

También puede almacenar taninos u otras sustancias.

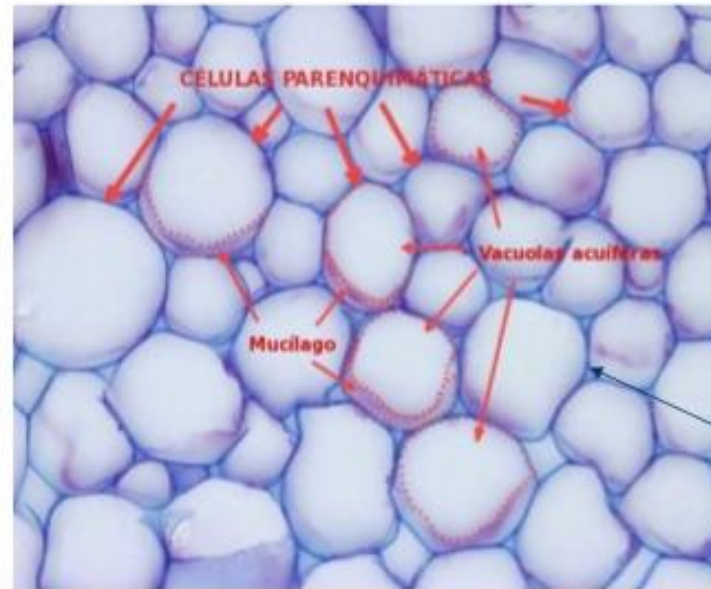
- se encuentra en raíces engrosadas (zanahoria, remolacha), tallos subterráneos (tubérculo de papa, rizomas), en semillas, pulpa de frutas, médula y partes profundas del córtex de tallos aéreos.



Corte de una raíz primaria

Parénquima acuífero

- Especializado en el almacenamiento de agua (mucílago).
- En especies desérticas, frutos



- ◆ Tejido con grandes paredes delgadas que presentan una gran vacuola que almacena agua.

Aerénquima.

- Presenta espacios intercelulares (cámaras aeríferas).
- Plantas acuáticas o de ambientes anegados.

